

# Infracapacitación, recuperación, pérdida del empleo y jubilación de trabajadores de edad en entornos de oficina. Estudio de cohorte prospectivo

Citation for published version (APA):

Gommans, F. G., Jansen, N. W. H., Stylen, D., Kant, I., & De Grip, A. (2017). Infracapacitación, recuperación, pérdida del empleo y jubilación de trabajadores de edad en entornos de oficina. Estudio de cohorte prospectivo. *Revista Internacional del Trabajo*, 136(3-4), 543-566.  
<https://doi.org/10.1111/ilrs.12070>

## Document status and date:

Published: 01/12/2017

## DOI:

[10.1111/ilrs.12070](https://doi.org/10.1111/ilrs.12070)

## Document Version:

Publisher's PDF, also known as Version of record

## Document license:

Taverne

## Please check the document version of this publication:

- A submitted manuscript is the version of the article upon submission and before peer-review. There can be important differences between the submitted version and the official published version of record. People interested in the research are advised to contact the author for the final version of the publication, or visit the DOI to the publisher's website.
- The final author version and the galley proof are versions of the publication after peer review.
- The final published version features the final layout of the paper including the volume, issue and page numbers.

[Link to publication](#)

## General rights

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal.

If the publication is distributed under the terms of Article 25fa of the Dutch Copyright Act, indicated by the "Taverne" license above, please follow below link for the End User Agreement:

[www.umlib.nl/taverne-license](http://www.umlib.nl/taverne-license)

## Take down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us at:

[repository@maastrichtuniversity.nl](mailto:repository@maastrichtuniversity.nl)

providing details and we will investigate your claim.

Download date: 05 May. 2023

## Infracapacitación, recuperación, pérdida del empleo y jubilación de trabajadores de edad en entornos de oficina. Estudio de cohorte prospectivo

Fleur G. GOMMANS\*, Nicole W.H. JANSEN\*, Dave STYNEN\*,  
Ijmert KANT\* y Andries de GRIP\*\*

**Resumen.** Con una muestra de trabajadores de edad tomada del Maastricht Cohort Study, los autores investigan empíricamente la prevalencia y la evolución de la infracapacitación autopercebida y sus efectos en la necesidad de recuperación de los trabajadores, su riesgo de pérdida del empleo y sus intenciones de jubilación de 2012 a 2014. Encuentran la infracapacitación asociada a los dos primeros indicadores, pero no al tercero. Concluyen que es importante distinguir entre infracapacitación global o en determinadas competencias y que, en aras del empleo sostenible, conviene hacer un seguimiento del problema a lo largo de la vida profesional para intervenir a tiempo y evitar sus consecuencias.

**E**n muchos países industrializados la población está envejeciendo (Rechel *et al.*, 2013) y, por consiguiente, también la población activa, lo cual supone crecientes dificultades para mantener el régimen de pensiones (Van Soest y Vonkova, 2014). Por ello, muchos países están tratando de promover la participación laboral de los trabajadores de más edad abandonando los programas de jubilación anticipada y aplazando la edad obligatoria de jubilación (De Grip, Fouarge y Montizaan, 2013).

Sin embargo, la tasa de actividad de los asalariados está condicionada por muchos factores, entre ellos el grado de ajuste entre sus competencias y las que el mercado demanda (Hidding *et al.*, 2004). Según estimaciones de la OIT (2014), entre un 30 y un 50 por ciento de los asalariados europeos experimenta algún tipo de desajuste de competencias. El presente estudio investi-

---

\* CAPHRI School for Public Health and Primary Care, Universidad de Maastricht; fleur.gommans@maastrichtuniversity.nl; nicole.jansen@maastrichtuniversity.nl (autor para la correspondencia); dave.stynen@maastrichtuniversity.nl y ij.kant@maastrichtuniversity.nl. \*\* Research Centre for Education and the Labour Market (ROA), Universidad de Maastricht; a.degrip@maastrichtuniversity.nl.

La responsabilidad de las opiniones expresadas en los artículos solo incumbe a sus autores, y su publicación en la *Revista Internacional del Trabajo* no significa que la OIT las suscriba.

ga los efectos de la infracapacitación en una muestra de trabajadores de edad, pues se considera que es un grupo particularmente expuesto a este problema (Cedefop, 2010). Ello podría deberse al propio proceso de envejecimiento y de obsolescencia de las competencias del trabajador, o bien a la evolución de las capacidades requeridas por los puestos de trabajo (Van Loo, De Grip y De Steur, 2001). También es posible que el déficit de competencias se derive de un menor deseo de formarse o de un menor acceso a la formación (véase Ng y Feldman, 2012; Erdogan *et al.*, 2011). En definitiva, la infracapacitación podría deberse a una interacción de todos esos factores: la oferta y la demanda de competencias y las características personales (Comisión Europea, 2012), interacción que puede ir evolucionando con el tiempo.

El presente estudio trata de contribuir a esta línea de investigación analizando la prevalencia y las posibles consecuencias de la infracapacitación entre los trabajadores de edad en términos de necesidad de recuperación al final de la jornada laboral, riesgo de pérdida del empleo e intenciones de jubilarse anticipadamente. Se sabe que los desajustes de competencias están negativamente asociados con distintos indicadores laborales, como la satisfacción en el trabajo (véase Allen y Van der Velden, 2001), pero su efecto en la salud todavía no se ha estudiado.

En este artículo investigamos en primer lugar si la infracapacitación está relacionada con la necesidad de recuperación de los trabajadores (Van Veldhoven y Meijman, 1994). Este factor refleja los efectos a corto plazo de la jornada laboral en la salud. El hecho de no tener las competencias necesarias para el nivel de desempeño que se les exige podría provocarles un mayor cansancio físico y mental que les suponga una necesidad de recuperación también mayor. Los asalariados con mucha necesidad de recuperación suelen tener sentimientos de sobrecarga, de aislamiento social y de bajo rendimiento (Van Veldhoven, 2008). Además, podrían haber perdido la capacidad de adaptarse a los cambios tecnológicos o de las condiciones de trabajo y sufrir, por tanto, un riesgo de pérdida del empleo (Lenka, 2012). También es posible que la infracapacitación esté asociada con dicho riesgo por acción indirecta de la necesidad de recuperación, ya que cuando esta es muy elevada, correlaciona con el absentismo por enfermedad (De Croon, Sluiter y Frings-Dresen, 2003), con la rotación laboral (De Raeve *et al.*, 2009) y con la discapacidad profesional (Otten *et al.*, 2012). La necesidad de recuperación también está asociada con la jubilación anticipada (Oude Hengel *et al.*, 2012), por lo que cabría pensar que los asalariados infracapacitados sean más proclives a jubilarse antes de la edad obligatoria. Sin embargo, hasta la fecha no se han investigado posibles correlaciones directas entre la infracapacitación y las intenciones de jubilación de los trabajadores de más edad.

La mayoría de los empleos requieren varios tipos de competencias, y la infracapacitación podría no afectarlos a todos por igual. De hecho, Perry, Wiederhold y Ackermann-Piek (2014) concluyen que cuando solo se investiga un ámbito de competencia, no se obtiene un panorama completo del desajuste. Además, sigue sin saberse si la asociación entre la infracapacitación y

los distintos indicadores difiere según el tipo de competencia. Por ejemplo, el efecto será diferente si la deficiencia afecta al ámbito de la resolución de problemas o al de la adaptación al cambio. Por consiguiente, en el presente estudio investigamos el efecto de la infracapacitación teniendo en cuenta el tipo de competencia.

La relación entre (diversos tipos de) infracapacitación e indicadores como la necesidad de recuperación podría estar influida, entre otras cosas, por factores demográficos (por ejemplo, el sexo), la salud de los trabajadores (o el estado de salud autopercebido) y el entorno laboral (por ejemplo, el nivel de autonomía o de exigencia), por lo que los controlaremos en nuestro análisis. Además, como la edad podría ser un factor de confusión, desglosamos los resultados por edad.

La prevalencia y la naturaleza de la infracapacitación podrían diferir también según el sector, la ocupación y el propio individuo (Kalleberg, 2008). Los asalariados en ocupaciones sometidas a cambios tecnológicos rápidos suelen tener que actualizar sus competencias, por lo que su riesgo de infracapacitación podría ser mayor. En los últimos veinte años, los entornos de oficina se han visto particularmente afectados por tales cambios debido al rápido desarrollo y difusión de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) (CBS, 2014). Por ello investigamos la prevalencia de la infracapacitación entre los trabajadores en entornos de oficina cuyos puestos requieren muchas competencias en TIC, ya que podría tratarse de un grupo de alto riesgo a este respecto. Después investigamos la dinámica temporal de la infracapacitación y el impacto de sus diversos tipos en una serie de indicadores dentro de este segmento específico del mercado laboral. El hecho de centrarnos en dicho segmento también da lugar a una muestra más homogénea, entre otras cosas, por lo que se refiere a factores de confusión potenciales.

El resto del artículo se estructura en tres apartados principales. En el primero, sobre el método, describimos la muestra, nuestros indicadores y nuestros análisis estadísticos. En el segundo ofrecemos los resultados de nuestros modelos econométricos y en el tercero examinamos los hallazgos más importantes y formulamos algunas conclusiones.

## Método y datos

### *Muestra*

Nuestros datos proceden del Maastricht Cohort Study, que en el año de su creación, 1998, incluía 12 140 asalariados. Los datos se recaban mediante cuestionarios autoadministrados. Para nuestro estudio tomamos las series de octubre de 2012 ( $n = 4783$ ) y octubre de 2014.

A fin de construir una muestra homogénea de trabajadores de edad en entornos de oficina, se aplicaron los siguientes criterios de inclusión y exclusión. Solo se incluyeron los encuestados de 45 a 63 años que estaban ocupados en el año de base, 2012. Se excluyó a los mayores de 63 porque estaban

ya muy cerca de su jubilación y, por consiguiente, podían tener perspectivas diferentes al respecto, con el consiguiente sesgo de nuestros resultados. Por la misma razón se excluyó también a los asalariados en régimen de jubilación progresiva. Excluimos a aquellos inhabilitados (parcial o totalmente) para trabajar, en licencia sabática, por maternidad o parental, así como a los que solo trabajaban por cuenta propia. También excluimos a los pluriempleados, a las mujeres embarazadas y a los trabajadores por turnos, así como a los clasificados como sobrecapacitados tanto en la pregunta general sobre desajuste de competencias como en las nueve preguntas específicas ( $n = 2$ ), ya que ninguno de ellos iba a incluirse en los análisis longitudinales. Por último, a fin de concentrar la muestra en entornos de oficina, incluimos únicamente a los asalariados que indicaron que permanecían sentados (muy) a menudo durante su jornada laboral. Estos criterios dieron lugar a una muestra de 1452 individuos, 758 de los cuales tenían 45-54 años, y los otros 694, entre 55 y 63 años (esta muestra «ampliada» se utilizó para los análisis consignados en los cuadros A1 y A2 del anexo).

Para centrarnos específicamente en los trabajadores en entornos de oficina con uso intensivo de TIC, incluimos solamente a los encuestados que declararon que su puesto exigía una gran capacidad para el uso de TIC para tareas administrativas o de comunicación de orden general. Ello dio lugar a una muestra final («completa») de 1111 individuos, de los cuales 574 tenían de 45 a 54 años, y los otros 537, entre 55 y 63 años.

Se introdujo un criterio adicional de exclusión a efectos del análisis longitudinal: todos los asalariados que figuraban como jubilados (total o parcialmente) en la serie de octubre de 2014 se excluyeron porque su situación podía sesgar los resultados. Con ello, la muestra para el análisis longitudinal quedó compuesta por 915 individuos, 498 de los cuales tenían 45-54 años, y los otros 417, entre 55 y 63 años.

## Indicadores

### Competencias

Se utilizaron distintas preguntas para determinar la situación de ajuste o desajuste. Sobre la base de cada una, los encuestados podían autoclasificarse como infracapacitados, ajustados o sobrecapacitados. Como nuestro interés se limita al impacto de la infracapacitación en relación con quienes se perciben como ajustados al puesto, se excluyó a los encuestados que se declararon sobrecapacitados en relación con cada ámbito de competencia investigado.

Se utilizó una pregunta de un cuestionario de la Organización neerlandesa para la Investigación Estratégica del Mercado Laboral (OSA, 2008) para determinar si los encuestados se percibían globalmente como ajustados o desajustados en la serie de octubre de 2012: «¿Cómo considera la relación entre sus conocimientos y competencias y el trabajo que realiza?». El encuestado podía evaluar su nivel de conocimientos y competencias como «por debajo de lo que requiere el puesto» (infracapacitación global), «más o menos adaptado

a los requisitos del puesto» (ajuste global) o «por encima de lo que requiere el puesto» (sobrecapacitación global, que suponía su exclusión de nuestra muestra).

En la serie de octubre de 2012 se evaluaron nueve competencias, seleccionadas a partir de la amplia gama incluida en la British Employer Skills Survey (IFF Research, 2013). La pregunta sobre la capacidad para utilizar TIC para tareas administrativas o de comunicación de carácter general se utilizó para seleccionar una muestra de trabajadores en entornos de oficina cuyo puesto requería un uso intensivo de TIC. Las otras ocho competencias, consideradas como variables de interés, eran: *conocimientos generales sobre la propia profesión; competencias en TIC específicas del puesto; aptitudes de comunicación; capacidad para planificar y coordinarse con los colegas; capacidad para detectar, analizar y resolver problemas; capacidad de adaptación al cambio; capacidad para mantenerse al día en cuanto a conocimientos y tendencias, y capacidad para comunicar en inglés*. Cuatro de estas ocho capacidades volvieron a evaluarse en octubre de 2014: *conocimientos generales sobre la propia profesión; capacidad para planificar y coordinarse con los colegas; capacidad de adaptación al cambio, y capacidad para mantenerse al día en cuanto a conocimientos y tendencias*.

Para cada competencia se combinaron dos preguntas a fin de saber si los trabajadores se consideraban ajustados a su puesto, infracapacitados o sobrecapacitados. La primera se refería al nivel de competencia requerido por el puesto, medido mediante una escala de cinco puntos, de «muy bajo» a «muy alto». Si el puesto del encuestado no requería una determinada competencia, podía indicar «no aplicable». La segunda pregunta solicitaba a los encuestados que evaluaran su propio nivel de competencia en la misma escala. Si el encuestado respondía lo mismo a las dos preguntas en relación con una determinada competencia, se clasificaba como ajustado, independientemente del nivel. Si declaraba que el nivel requerido por el puesto era superior al suyo ( $\geq 1$  punto), se clasificaba como infracapacitado, y si declaraba que era inferior ( $\leq 1$  punto), como sobrecapacitado, lo cual suponía su exclusión de la muestra. Esta clasificación se realizó con respecto a cada competencia. Para investigar la evolución de los encuestados clasificados como infracapacitados en el año de base, se definieron tres transiciones posibles para el periodo de seguimiento de octubre de 2012 a octubre de 2014: *sin cambios* (infracapacitado en ambas series), *transición de infracapacitado a ajustado* y *transición de infracapacitado a sobrecapacitado*. Si un trabajador indicaba que determinada competencia no se aplicaba a su puesto, se indicaba *sin datos*.

### Necesidad de recuperación

La necesidad de recuperación se evaluó en las series de octubre de 2012 y de octubre de 2014 por medio de una subescala del Dutch Questionnaire on the Experience and Evaluation of Work (VBBA), que comprende once preguntas dicotómicas (sí/no) y una puntuación total de 0-11 (véase Van Veldhoven y Broersen, 2003). Dicha subescala se convirtió en una escala conti-

nua 0-100 en la cual la puntuación más alta implica la mayor necesidad de recuperación. Siguiendo a Broersen *et al.* (2004), se fijó un umbral de 6 en la escala de 0-11 para determinar qué trabajadores tenían una necesidad de recuperación excesivamente alta e inaceptable y cuáles presentaban un nivel medio-bajo.

### Pérdida del empleo

La situación laboral de los encuestados se determinó con referencia a la serie de octubre de 2014. Primero, los encuestados indicaban si se encontraban o no en empleo remunerado, y después podían especificar si trabajaban por cuenta propia, a tiempo completo o parcial. Se consideró que no habían sufrido pérdida del empleo los trabajadores que declararon encontrarse en empleo asalariado o trabajando por cuenta propia, a tiempo completo o a tiempo parcial; se consideró que habían sufrido pérdida del empleo todos los demás, independientemente de los motivos.

### Intenciones de jubilación

Siguiendo a Harkonmäki *et al.* (2006), la pregunta utilizada para valorar las intenciones de jubilación anticipada fue: «¿Ha considerado usted la posibilidad de jubilarse antes de la edad obligatoria?». Las tres posibles respuestas eran: «nunca», «en ocasiones» y «con frecuencia». Se consideró que los encuestados que declararon «nunca» o «en ocasiones» tenían pocas intenciones de jubilarse anticipadamente, frente a aquellos que declararon «con frecuencia».

### Factores de confusión

Los factores de confusión potenciales se evaluaron en la serie de octubre de 2012. Los relativos al individuo y a su salud fueron el sexo, el nivel educativo y el estado de salud autopercebido. El nivel educativo se recodificó en tres categorías: *bajo* (primaria y formación profesional básica), *medio* (secundaria de primer y segundo ciclo y formación profesional de grado medio) y *alto* (formación profesional superior y estudios universitarios). Se utilizó una pregunta de la SF-36 Health Survey (Aaronson *et al.*, 1998) para evaluar el estado de salud autopercebido: «¿Cómo evalúa su estado de salud general?». Siguiendo el procedimiento de Dalstra *et al.* (2002), las cinco respuestas posibles –excelente, muy bueno, bueno, regular y malo– se dicotomizaron agrupando las tres primeras en *buena salud* y las dos últimas en *mala salud*.

Los factores de confusión potenciales relativos al entorno laboral considerados fueron el número de horas de trabajo y diversos aspectos sobre el contenido del trabajo. Se utilizó una sola pregunta para evaluar las horas de trabajo semanales, con cinco respuestas posibles: >40, 36-40, 26-35, 16-25 o <16. Para construir la variable de interés, se recodificaron estas respuestas en tres categorías:  $\geq 36$ , 26-35 o  $\leq 25$ . En lo que respecta al contenido del trabajo, se incluyeron cuatro subescalas del Job Content Questionnaire (JCQ): *exigencia psicológica* (cinco preguntas), *margen de decisión* (combinación de nueve preguntas de las subescalas sobre capacidad de decisión y organización de las



propias tareas), *apoyo del supervisor* (cuatro preguntas) y *apoyo de los colegas* (cuatro preguntas) (véase Karasek, 1985). Cada subescala del JCQ tenía cuatro respuestas posibles, que iban de «totalmente en desacuerdo» a «totalmente de acuerdo». Para construir la variable de interés, la puntuación total de las subescalas sobre *exigencia psicológica* y *margen de decisión* se agrupó en terciles, dando lugar a tres categorías: *bajo*, *medio* y *alto*. La puntuación total de las subescalas de *apoyo del supervisor* y *apoyo de los colegas* se dicotomizó a partir de la mediana, dando lugar a dos categorías: *bajo* y *alto*.

### Método de estimación

Aunque inicialmente tratamos de desglosar todos los resultados por grupo etario, ello no fue viable en la estimación del impacto de la infracapacitación en el riesgo de elevada necesidad de recuperación debido al pequeño número de casos observados. En todas las demás estimaciones sí pudimos desglosar los resultados en dos grupos etarios, 45-54 y 55-63 años. Además, todos los análisis investigaron el impacto de la infracapacitación percibida tanto global como por tipo de competencia. A fin de describir la muestra en el año de base, se aplicaron pruebas de  $\chi^2$  para buscar las diferencias entre los dos grupos etarios en cuanto a características personales (incluido el estado de salud) y laborales, así como en cuanto a casos de elevada necesidad de recuperación. También se aplicaron estas pruebas por separado para cada tipo de competencia a fin de observar las diferencias en cuanto a la distribución del ajuste y de la infracapacitación y, por último, se investigó del mismo modo la prevalencia en cada grupo de las tres posibles transiciones entre 2012 y 2014. Para investigar la asociación longitudinal entre la infracapacitación autopercibida en la serie de octubre de 2012 y la necesidad de recuperación en la serie de octubre de 2014, se estimaron regresiones de Poisson (con desviación escalada). A continuación se compararon las puntuaciones de los infracapacitados y de los ajustados respecto de la necesidad de recuperación, expresadas en coeficientes de regresión. Se estimaron tres modelos: 1) modelo de base; 2) inclusión de variables de sexo, nivel educativo y estado de salud autopercibido, y 3) control adicional del número de horas de trabajo semanales, la exigencia psicológica del puesto, el margen de decisión, el apoyo de los colegas y el apoyo del supervisor. Ofrecemos coeficientes de regresión no normalizados sobre el riesgo de necesidad de recuperación elevada y errores estándar.

La asociación longitudinal entre la infracapacitación en la serie de octubre de 2012 y el riesgo de necesidad de recuperación elevada en la de octubre de 2014 se investigó mediante una regresión de Cox, excluyendo todos los casos observados en el año de base. De nuevo se estimaron tres modelos idénticos a los utilizados para las regresiones de Poisson.

La asociación longitudinal entre la infracapacitación (en 2012) y el riesgo de pérdida del empleo (en 2014) también se estimó mediante regresiones de Cox. Como todos los encuestados trabajaban en 2012, no se excluyó a ninguno de la muestra. Se calcularon dos modelos, uno de base (1) y otro teniendo en cuenta las puntuaciones de necesidad de recuperación en el año de base (2).



También se estimaron regresiones de Cox para investigar la asociación longitudinal entre la infracapacitación (en 2012) y las intenciones de jubilación anticipada (en 2014). Todos los encuestados que tenían intención clara de jubilarse en 2012 se excluyeron de este análisis. En las regresiones se incluyó una variable constante para estimar razones de riesgos (*hazard ratios*), menos proclives a los problemas de interpretación encontrados con las razones de probabilidades (*odds-ratios*) (Díaz-Quijano, 2012). Por ello se optó por las regresiones de Cox, y no por las logísticas.

## Resultados

### *Estadísticos descriptivos*

Las características de la muestra en octubre de 2012 se presentan en el cuadro 1. Puede observarse que la diferencia entre los dos grupos etarios en términos de sexo, estado de salud autopercebido y apoyo de los colegas es estadísticamente significativa ( $p < 0,05$ )<sup>1</sup>.

El cuadro 2 muestra la prevalencia de la infracapacitación autopercebida tanto global como por competencia. No se observan diferencias estadísticamente significativas entre los dos grupos etarios<sup>2</sup>.

### Transiciones de 2012 a 2014

El cuadro 3 muestra la evolución de los asalariados que se consideraron infracapacitados en octubre de 2012. Los resultados indican que un buen número pasó de la infracapacitación al ajuste o a la sobrecapacitación dentro de cada competencia durante el periodo de estudio. De nuevo, no se observan diferencias estadísticamente significativas entre los dos grupos etarios.

### Necesidad de recuperación (NR)

En el cuadro 4 se comparan las puntuaciones de NR (escala continua), expresadas como coeficientes de regresión no normalizados (*B*), de los encuestados que se declararon infracapacitados y de los que se declararon como ajustados. En la muestra completa y en los tres modelos, quienes se declararon globalmente infracapacitados tienen una NR mayor que la de los que se consideraron ajustados, y la diferencia es estadísticamente significativa. Sucede lo mismo en los dos grupos etarios, salvo para el grupo de 55-63 con el modelo 2.

Con respecto a cada tipo de competencia, la infracapacitación autopercebida en *conocimientos generales sobre la propia profesión* se observa asociada con una NR significativamente más alta para todos los trabajadores en los

---

<sup>1</sup> En el cuadro A1 del anexo se presenta información similar con respecto a la muestra ampliada (todos los trabajadores en entornos de oficina). También se observan diferencias estadísticamente significativas entre los dos grupos etarios en términos de sexo, estado de salud autopercebido y apoyo de los colegas.

<sup>2</sup> En el cuadro A2 del anexo se presenta información similar con respecto a la muestra ampliada (todos los trabajadores en entornos de oficina), y tampoco se observan diferencias estadísticamente significativas entre los dos grupos etarios.

Cuadro 1. Características personales y laborales, estado de salud y necesidad de recuperación en la muestra de octubre de 2012, por grupo etario (porcentajes)

	45-54 años (n = 574)	55-63 años (n = 537)	Valor de p, $\chi^2$
Características personales			
Sexo			
Hombre	66,7	79,0	< 0,0001
Mujer	33,3	21,0	
Nivel educativo			
Bajo	0,4	0,6	0,529
Medio	15,6	17,8	
Alto	84,1	81,6	
Estado de salud autopercebido			
Malo	11,2	15,4	0,042
Bueno	88,8	84,6	
Características del puesto			
Número de horas de trabajo semanales			
≥ 36	75,6	71,9	0,078
26-35	15,0	20,0	
≤ 25	9,4	8,1	
Exigencia psicológica			
Bajo	41,5	44,7	0,554
Medio	33,8	31,9	
Alto	24,7	23,4	
Margen de decisión			
Bajo	16,5	20,4	0,112
Medio	37,1	32,0	
Alto	46,4	47,6	
Apoyo de los colegas			
Bajo	21,4	27,2	0,025
Alto	78,6	72,8	
Apoyo del supervisor			
Bajo	32,2	32,3	0,954
Alto	67,8	67,7	
Necesidad de recuperación elevada			
No	82,2	78,7	0,145
Sí	17,8	21,3	

Fuente: Cálculos de los autores con datos del Maastricht Cohort Study.

modelos 1 y 2, pero cuando se controlan diversas características del puesto de trabajo (modelo 3), la diferencia no es significativa. La infracapacitación autopercebida en *competencias en TIC específicas del puesto* está asociada a una NR superior estadísticamente significativa en el grupo de 55-63 años, pero solo

**Cuadro 2. Prevalencia de la infracapacitación autopercebida en octubre de 2012 (año de base), muestra completa y por grupo etario (porcentajes)**

	Muestra completa (n = 1111)	45-54 años (n = 574)	55-63 años (n = 537)	Valor de $p$ , $\chi^2$
Infracapacitación global (n = 844)				
Infracapacitados	3,9	4,2	3,6	0,683
Conocimientos generales sobre la propia profesión (n = 983)				
Infracapacitados	21,1	21,9	20,2	0,523
Competencias generales en TIC (n = 1029)				
Infracapacitados	20,3	18,2	22,6	0,081
Competencias en TIC específicas del puesto (n = 847)				
Infracapacitados	20,0	18,7	21,3	0,353
Aptitudes de comunicación (n = 1004)				
Infracapacitados	23,2	23,1	23,3	0,957
Planificar y coordinarse con los colegas (n = 906)				
Infracapacitados	16,4	16,4	16,5	0,956
Detectar, analizar y resolver problemas (n = 919)				
Infracapacitados	18,0	18,8	17,0	0,483
Adaptación al cambio (n = 921)				
Infracapacitados	24,0	23,8	24,2	0,894
Mantenerse al día en conocimientos y tendencias (n = 938)				
Infracapacitados	27,0	27,2	26,7	0,852
Comunicar en inglés (n = 714)				
Infracapacitados	22,7	22,8	22,6	0,941

Nota: Los porcentajes expresan la proporción de infracapacitados dentro de la muestra de infracapacitados y ajustados. Los encuestados sobrecapacitados se excluyeron en el año de base.

Fuente: Cálculos de los autores con datos del Maastricht Cohort Study.

con el modelo 1. En lo que respecta a las *aptitudes de comunicación*, el coeficiente solo resulta significativo con los modelos 1 y 2, tanto para todos los trabajadores como para los de 55-63 años. En cuanto a la infracapacitación en *planificación y coordinación con los colegas*, el coeficiente es estadísticamente significativo en los tres modelos, tanto para todos los trabajadores como para los de 45-54 años. La incapacidad de *adaptación al cambio* se asocia con puntuaciones más altas de NR con significación estadística en la muestra completa con los modelos 1 y 2. Los resultados son similares para ambos grupos, aunque la diferencia en la puntuación de NR ya no es estadísticamente significativa en el grupo de 55-63 años con el modelo 2. Por último, la infracapacitación autopercebida en *mantenerse al día en conocimientos y tendencias* se asocia con puntuaciones de NR más altas estadísticamente significativas con los tres modelos en la muestra de todos los trabajadores. Los resultados son similares para el grupo de 55-63 años, salvo con el modelo 3, donde las diferencias ya no son significativas.

Cuadro 3. Evolución de la infracapacitación autopercebida entre octubre de 2012 y octubre de 2014, muestra completa y por grupo etario (porcentajes)

	Muestra completa (n = 915)	45-54 años (n = 498)	55-63 años (n = 417)	Valor de p, $\chi^2$
Conocimientos generales sobre la propia profesión (n = 161)				
Permanecieron infracapacitados	46,0	45,2	47,1	0,591
Transición al ajuste	50,9	50,5	51,5	
Transición a la sobrecapacitación	3,1	4,3	1,5	
Planificación y coordinación con los colegas (n = 110)				
Permanecieron infracapacitados	32,7	36,7	28,0	0,546
Transición al ajuste	56,4	51,7	62,0	
Transición a la sobrecapacitación	10,9	11,7	10,0	
Adaptación al cambio (n = 159)				
Permanecieron infracapacitados	41,5	41,0	42,1	0,611
Transición al ajuste	54,7	56,6	52,6	
Transición a la sobrecapacitación	3,8	2,4	5,3	
Mantenerse al día en conocimientos y tendencias (n = 191)				
Permanecieron infracapacitados	46,6	46,3	47,0	0,887
Transición al ajuste	47,6	47,2	48,2	
Transición a la sobrecapacitación	5,8	6,5	4,8	

Fuente: Cálculos de los autores con datos del Maastricht Cohort Study.

Fuente: Cálculos de los autores con datos del Maastricht Cohort Study.

El cuadro 5 presenta nuestros resultados sobre el riesgo de NR elevada. En comparación con los encuestados que se consideraron ajustados, los que se declararon globalmente infracapacitados tienen un riesgo superior de NR estadísticamente significativo en los tres modelos, que arrojan unas razones de riesgos de 5,20, 4,94 y 4,76, respectivamente. Sin embargo, el coeficiente no es estadísticamente significativo para los infracapacitados en cada competencia en particular.

### Pérdida del empleo

Como hemos dicho, se considera que un sujeto ha perdido el empleo cuando deja de ser asalariado y no trabaja tampoco por cuenta propia. Los encuestados de 55-63 años que se declararon globalmente infracapacitados presentaban un riesgo de pérdida del empleo mayor estadísticamente significativo durante el periodo estudiado (3,22 (IC 95 = 1,27-8,20)) en comparación con los que se declararon ajustados (véase el cuadro 6). Tras controlar las puntuaciones de NR en el año de base, este riesgo permanece cuasi significativo, con un coeficiente de 2,64 (IC 95 = 1,01-6,85). No se observa un riesgo mayor estadísticamente significativo de pérdida del empleo para ningún tipo específico de competencia, ni en la muestra completa ni en la desglosada por edad.

**Cuadro 4. Coeficientes de regresión de la necesidad de recuperación (escala continua), por infracapacitación o ajuste autopercebidos (2012- 2014), muestra completa y por grupo etario**

	Modelo 1				Modelo 2				Modelo 3			
	Muestra completa		55-63 años		Muestra completa		55-63 años		Muestra completa		55-63 años	
	B	E.e.	B	E.e.	B	E.e.	B	E.e.	B	E.e.	B	E.e.
Infracapacitación global (n = 658)												
Ajustados	0		0		0		0		0		0	
Infracapacitados	0,762*	0,167	0,829*	0,210	0,679*	0,272	0,643*	0,172	0,712*	0,218	0,539	0,279
Conocimientos generales sobre la propia profesión (n = 758)												
Ajustados	0		0		0		0		0		0	
Infracapacitados	0,252*	0,093	0,237	0,123	0,276	0,141	0,188*	0,092	0,165	0,122	0,195	0,141
Competencias en TIC específicas del puesto (n = 652)												
Ajustados	0		0		0		0		0		0	
Infracapacitados	0,193	0,104	0,047	0,148	0,341*	0,148	0,148	0,101	0,075	0,142	0,228	0,146
Actitudes de comunicación (n = 770)												
Ajustados	0		0		0		0		0		0	
Infracapacitados	0,277*	0,089	0,221	0,119	0,345*	0,135	0,235*	0,088	0,161	0,117	0,326*	0,133
Planificación y coordinación con los colegas (n = 698)												
Ajustados	0		0		0		0		0		0	
Infracapacitados	0,265*	0,106	0,430*	0,135	0,051	0,170	0,235*	0,104	0,451*	0,131	-0,047	0,169
Detectar, analizar y resolver problemas (n = 703)												
Ajustados	0		0		0		0		0		0	
Infracapacitados	0,084	0,106	-0,060	0,144	0,263	0,157	0,044	0,104	-0,055	0,142	0,154	0,157
Adaptación al cambio (n = 705)												
Ajustados	0		0		0		0		0		0	
Infracapacitados	0,339*	0,090	0,385*	0,122	0,288*	0,132	0,220*	0,090	0,246*	0,125	0,182	0,133
Mantenerse al día en conocimientos y tendencias (n = 726)												
Ajustados	0		0		0		0		0		0	
Infracapacitados	0,250*	0,088	0,195	0,119	0,318*	0,132	0,221*	0,087	0,166	0,119	0,294*	0,131
Comunicar en inglés (n = 530)												
Ajustados	0		0		0		0		0		0	
Infracapacitados	0,046	0,114	-0,088	0,150	0,226	0,174	-0,005	0,111	-0,125	0,147	0,164	0,171

\* Significativo al nivel del 5 por ciento.

Nota: Modelo 1 = modelo de base; Modelo 2 = controles para el sexo, el nivel educativo y el estado de salud autopercebido; Modelo 3 = se añaden controles para el número de horas de trabajo semanales, la exigencia psicológica del puesto, el margen de decisión, el apoyo de los colegas y el apoyo del supervisor; E.e. = error estándar.

Fuente: Cálculos de los autores con datos del Maastricht Cohort Study.

**Cuadro 5. Razones de riesgos (RR) de necesidad de recuperación elevada para los trabajadores ajustados e infracapacitados (2012-2014)**

	Modelo 1 (n = 748)		Modelo 2		Modelo 3	
	RR	IC 95	RR	IC 95	RR	IC 95
Infracapacitación global (n = 548)						
Ajustados	1		1		1	
Infracapacitados	5,20	2,02-13,33	4,94	1,91-12,75	4,76	1,78-12,69
Conocimientos generales sobre la propia profesión (n = 628)						
Ajustados	1		1		1	
Infracapacitados	1,13	0,56-2,28	1,09	0,54-2,20	1,11	0,55-2,26
Competencias en TIC específicas del puesto (n = 534)						
Ajustados	1		1		1	
Infracapacitados	1,79	0,91-3,53	1,79	0,91-3,52	1,86	0,94-3,71
Aptitudes de comunicación (n = 641)						
Ajustados	1		1		1	
Infracapacitados	1,20	0,61-2,37	1,17	0,59-2,32	1,05	0,52-2,11
Planificación y coordinación con los colegas (n = 575)						
Ajustados	1		1		1	
Infracapacitados	1,55	0,74-3,24	1,44	0,69-3,03	1,35	0,63-2,88
Detectar, analizar y resolver problemas (n = 583)						
Ajustados	1		1		1	
Infracapacitados	0,54	0,19-1,53	0,52	0,18-1,46	0,45	0,16-1,31
Adaptación al cambio (n = 578)						
Ajustados	1		1		1	
Infracapacitados	1,11	0,53-2,32	1,00	0,47-2,11	0,91	0,42-1,97
Mantenerse al día en conocimientos y tendencias (n = 600)						
Ajustados	1		1		1	
Infracapacitados	1,39	0,71-2,72	1,39	0,71-2,71	1,27	0,64-2,51
Comunicar en inglés (n = 447)						
Ajustados	1		1		1	
Infracapacitados	0,39	0,12-1,29	0,35	0,10-1,16	0,32	0,10-1,08

Nota: Modelo 1 = modelo de base; Modelo 2 = controles para el sexo, el nivel educativo y el estado de salud autopercebido; Modelo 3 = se añaden controles para el número de horas de trabajo semanales, la exigencia psicológica del puesto, el margen de decisión, el apoyo de los colegas y el apoyo del supervisor; IC 95 = intervalo de confianza al 95 por ciento.

Fuente: Cálculos de los autores con datos del Maastricht Cohort Study.

## Intenciones de jubilación

El cuadro 7 presenta los resultados sobre el riesgo de intenciones de jubilación para cada tipo de competencia. Ningún modelo arrojó coeficientes significativos al respecto, ni en la muestra completa ni en la desglosada por edad.

**Cuadro 6. Razones de riesgos (RR) de pérdida del empleo para trabajadores ajustados e infracapacitados (2012-2014), muestra completa y por grupo etario**

	Modelo 1				Modelo 2			
	Muestra completa (n = 915)		45-54 años (n = 498)		55-63 años (n = 417)		Muestra completa	
	RR	IC 95	RR	IC 95	RR	IC 95	RR	IC 95
<b>Infracapacitación global (n = 700)</b>								
Ajustados	1		1		1		1	
Infracapacitados	2,06	0,89-4,74	0,73	0,10-5,35	3,22	1,27-8,20	1,86	0,80-4,34
<b>Conocimientos generales sobre la propia profesión (n = 808)</b>								
Ajustados	1		1		1		1	
Infracapacitados	1,02	0,62-1,67	0,63	0,27-1,50	1,40	0,76-2,58	0,99	0,60-1,63
<b>Competencias en TIC específicas del puesto (n = 695)</b>								
Ajustados	1		1		1		1	
Infracapacitados	0,95	0,55-1,64	0,93	0,39-2,25	0,93	0,46-1,85	0,92	0,53-1,59
<b>Actitudes de comunicación (n = 824)</b>								
Ajustados	1		1		1		1	
Infracapacitados	1,39	0,90-2,15	1,54	0,79-2,98	1,31	0,74-2,34	1,33	0,86-2,06
<b>Planificación y coordinación con los colegas (n = 746)</b>								
Ajustados	1		1		1		1	
Infracapacitados	1,16	0,67-1,98	1,43	0,66-3,12	0,96	0,45-2,04	1,10	0,64-1,90
<b>Detectar, analizar y resolver problemas (n = 755)</b>								
Ajustados	1		1		1		1	
Infracapacitados	1,25	0,76-2,05	1,41	0,69-2,89	1,14	0,57-2,28	1,20	0,73-1,98
<b>Adaptación al cambio (n = 754)</b>								
Ajustados	1		1		1		1	
Infracapacitados	1,28	0,80-2,04	1,58	0,80-3,13	1,05	0,55-2,02	1,21	0,75-1,96
<b>Mantenerse al día en conocimientos y tendencias (n = 773)</b>								
Ajustados	1		1		1		1	
Infracapacitados	1,20	0,76-1,89	1,28	0,64-2,53	1,14	0,62-2,13	1,16	0,73-1,84
<b>Comunicar en inglés (n = 577)</b>								
Ajustados	1		1		1		1	
Infracapacitados	0,98	0,55-1,75	0,76	0,31-1,85	1,23	0,58-2,64	0,97	0,55-1,74

Nota: El modelo 1 es el modelo de base; en el modelo 2 se controlan las puntuaciones de base de necesidad de recuperación. IC 95 = intervalo de confianza al 95 por ciento, Fuente: Cálculos de los autores con datos del Maastricht Cohort Study.



**Cuadro 7. Razones de riesgos (RR) de intenciones claras de jubilación para los trabajadores ajustados y los infracapacitados (2012-2014), muestra completa y por grupo etario**

	Muestra completa (n = 740)		45-54 años (n = 406)		55-63 años (n = 334)	
	RR	IC 95	RR	IC 95	RR	IC 95
Infracapacitación global (n = 570)						
Ajustados	1		1		1	
Infracapacitados	1,75	0,71-4,31	2,40	0,74-7,73	1,22	0,29-5,02
Conocimientos generales sobre la propia profesión (n = 660)						
Ajustados	1		1		1	
Infracapacitados	1,39	0,89-2,18	1,20	0,63-2,31	1,65	0,89-3,04
Competencias en TIC específicas del puesto (n = 562)						
Ajustados	1		1		1	
Infracapacitados	1,19	0,73-1,93	1,08	0,54-2,17	1,29	0,66-2,55
Aptitudes de comunicación (n = 674)						
Ajustados	1		1		1	
Infracapacitados	1,30	0,84-2,00	1,15	0,61-2,18	1,46	0,80-2,67
Planificación y coordinación con los colegas (n = 605)						
Ajustados	1		1		1	
Infracapacitados	1,30	0,77-2,21	1,29	0,62-2,68	1,32	0,62-2,85
Detectar, analizar y resolver problemas (n = 611)						
Ajustados	1		1		1	
Infracapacitados	1,44	0,90-2,32	1,77	0,94-3,32	1,16	0,56-2,40
Adaptación al cambio (n = 607)						
Ajustados	1		1		1	
Infracapacitados	1,02	0,62-1,67	1,05	0,52-2,12	0,99	0,49-1,98
Mantenerse al día en conocimientos y tendencias (n = 629)						
Ajustados	1		1		1	
Infracapacitados	0,99	0,63-1,56	0,68	0,34-1,36	1,43	0,78-2,62
Comunicar en inglés (n = 470)						
Ajustados	1		1		1	
Infracapacitados	1,15	0,67-1,97	0,82	0,35-1,88	1,56	0,77-3,19

Nota: IC 95 = intervalo de confianza al 95 por ciento.

Fuente: Cálculos de los autores con datos del Maastricht Cohort Study.

## Discusión

### Resultados principales

El objeto del presente estudio es investigar la prevalencia de la infracapacitación, su evolución durante un periodo de dos años y sus efectos en la necesidad de recuperación (NR), en el riesgo de pérdida del empleo y en las intenciones de jubilación entre trabajadores de 45-54 años y 55-63 años. Aunque se observaron diferencias entre estos dos grupos de edad en cuanto a características

personales y laborales, la prevalencia de la infracapacitación autopercebida no difería a un nivel estadísticamente significativo.

En nuestro análisis longitudinal, la infracapacitación autopercebida aparece asociada a una mayor NR. En comparación con los trabajadores que se consideran ajustados al puesto, los que se declaran infracapacitados globalmente o con respecto a determinadas competencias presentan siempre niveles más altos de NR, en concreto cuando la infracapacitación afecta al *conocimiento general de la propia profesión*, a las *competencias en TIC específicas del puesto*, las *aptitudes de comunicación*, la *planificación y coordinación con los colegas*, la *adaptación al cambio* y la necesidad de *mantenerse al día en cuanto a conocimientos y tendencias*. Sin embargo, la infracapacitación autopercebida en *detectar, analizar y resolver problemas* y en *comunicar en inglés* no aparece asociada con niveles más altos de NR. Puede pues concluirse que la asociación entre infracapacitación y NR depende de la competencia. Por consiguiente, a la hora de investigar o interpretar los desajustes de competencias es importante hacer dicha distinción. Además, se observaron asociaciones diferentes según el grupo etario, lo cual podría ser un indicio de que el impacto de la infracapacitación en la NR varía en el curso de la vida profesional.

La infracapacitación global también se encontró asociada con el riesgo de NR elevada, pero no así la relativa a competencias específicas. Sin embargo, solo un pequeño porcentaje de la muestra se declaró infracapacitado en términos generales con respecto a su puesto de trabajo, mientras que el número de los que sentían una deficiencia respecto de determinadas competencias era mayor. Ello induce a considerar a los primeros como un grupo especial con resultados adversos explícitamente demostrables. Para saber si estos trabajadores también se distinguían por otras razones, se compararon sus características individuales y laborales y su estado de salud con los de los encuestados que se habían declarado ajustados al puesto en general. Según nuestros resultados, los infracapacitados generales también declararon niveles más altos de exigencia psicológica en su puesto de trabajo y menos margen de decisión<sup>3</sup>. Otra explicación de la ausencia de casos de NR elevada entre los trabajadores que se consideraban infracapacitados en determinadas competencias podría ser de tipo metodológico: sus niveles de NR suelen ser más elevados que los de los encuestados que se declararon ajustados, pero no lo suficiente como para considerarlos un caso de NR elevada según nuestra definición.

El presente estudio ha puesto asimismo de manifiesto una asociación entre la infracapacitación general autopercebida y el riesgo de pérdida del empleo. Ello concuerda con los resultados de Lenka (2012), según los cuales los trabajadores infracapacitados que no pueden adaptarse a los cambios tecnológicos o de las condiciones de trabajo corren el riesgo de perder su empleo. Tras controlar las puntuaciones de NR, el riesgo de pérdida del empleo resultó apenas significativo. Por consiguiente, los niveles elevados de NR podrían ser un factor que propicia la asociación entre la infracapacitación y el riesgo

<sup>3</sup> Los resultados pueden solicitarse a los autores.

de pérdida del empleo. Sin embargo, solo se observó un riesgo mayor de pérdida del empleo en el grupo de más edad. Este grupo tiene menos acceso a la formación en el empleo (OCDE, 2005), lo cual podría explicar por qué su infracapacitación está asociada a resultados más adversos. Los trabajadores más jóvenes podrían ser capaces de superar (la gravedad de) su infracapacitación aceptando formarse para actualizar sus competencias, y ello reduciría su riesgo de pérdida del empleo.

Las intenciones de jubilación no eran mayores entre los trabajadores que se consideraban infracapacitados con respecto a los que se consideraban ajustados. Una posible explicación podría ser que todos los encuestados con claras intenciones de jubilarse lo habían hecho ya en el momento de la encuesta. Sin embargo, se han encontrado muchas otras razones asociadas con la decisión de jubilarse anticipadamente (Reeuwijk *et al.*, 2013), como las financieras, una presión laboral excesiva o el deseo de pasar más tiempo con la familia, por lo que el efecto específico de la infracapacitación podría haber quedado oculto.

Durante el periodo de análisis de dos años, la dinámica del desajuste de competencias fue muy clara: un número considerable de trabajadores que se percibían como infracapacitados en el año de base pasaron a declararse ajustados o sobrecapacitados en el último año. Ello hace pensar que muchos trabajadores superan la infracapacitación formándose o aprendiendo en el trabajo, como pusieron de manifiesto Allen y De Grip (2012). Sin embargo, ha de señalarse que, en nuestro estudio, un cambio de un punto en una escala de cinco indicaba ya una transición, pero no queda claro en qué medida dicho cambio puede considerarse una diferencia pertinente.

En nuestro estudio podrían haberse producido distintos sesgos de selección. En concreto, los encuestados que sentían que su puesto no se adaptaba a su estado de salud o a su disposición podrían haber cambiado de trabajo (o de tareas), o haber dejado de trabajar (efecto del «trabajador en buena salud»). Se observó un indicio de tal sesgo en el grupo de más edad, dentro del cual los trabajadores que se declaraban infracapacitados tenían más riesgo de perder su empleo que los que se consideraban ajustados. Ello podría dar lugar a una muestra autoseleccionada de trabajadores de más edad que no experimentan una infracapacitación severa, o que pueden gestionarla con facilidad y, por consiguiente, permanecen trabajando. Además, observamos diferencias entre los grupos etarios que también podrían explicarse (al menos en parte) por efectos de selección. Otro indicio de que dichos efectos podrían haberse producido es el hecho de que un gran número de encuestados infracapacitados en el año de base evolucionaron durante el periodo de estudio y se declararon ajustados dos años después. Estos encuestados podrían haber cambiado de trabajo o haber superado la infracapacitación formándose o aprendiendo en el trabajo.

Según Baltes, Staudinger y Lindenberger (1999), los trabajadores de más edad suelen ser capaces de mantener un buen rendimiento profesional porque recurren en mayor medida que los jóvenes a estrategias de «optimización, selección y compensación», es decir, tienden a concentrarse en un número reducido de tareas realizables (selección) entregándose a ellas en mayor me-

dida (optimización). Además, cuando estas estrategias ya no son suficientes, solicitan más ayuda externa, por ejemplo, de sus colegas (compensación) a fin de mantener su nivel general de rendimiento en el trabajo. Ello podría explicar por qué en algunos casos la asociación de la infracapacitación con niveles más elevados de NR solo fue estadísticamente significativa en el grupo de 45-54 años, y no en el de 55-63 años. Sin embargo, respecto de algunas competencias específicas, la infracapacitación autopercebida solo estaba asociada con mayores niveles de NR en el grupo de más edad (por ejemplo, *mantenerse al día en conocimientos y tendencias*). Una posible explicación podría ser que esta infracapacitación había sido más prolongada en los individuos de este grupo etario, y por ello estaba más asociada a resultados adversos. En conclusión, podrían haberse producido efectos de selección durante el periodo de estudio resultantes en una estimación a la baja del verdadero impacto de la infracapacitación en nuestros indicadores.

### *Contribuciones y límites del estudio*

Este estudio ha permitido la investigación prospectiva de los efectos de la infracapacitación autopercebida en la necesidad de recuperación, tema que no se había estudiado hasta el momento. Investigamos asimismo los efectos tanto de la infracapacitación global como relativa a competencias específicas en el riesgo de pérdida del empleo y las intenciones de jubilación teniendo presentes diversos factores potenciales de confusión. También se analizó la dinámica temporal del desajuste.

La distinción entre infracapacitación general y relativa a competencias específicas parece ser pertinente, a juzgar por los resultados de las estimaciones respectivas: la infracapacitación global es menos frecuente que la específica, pero su impacto parece mayor. Aunque se adoptó un enfoque exhaustivo, ha de reconocerse que hay muchas formas de medir el desajuste de competencias. Cuando el estudio se basa en declaraciones de los encuestados –como es nuestro caso–, la subjetividad inherente al método puede dar lugar a errores de medición; la ventaja del método, por otro lado, es que se mide la infracapacitación para el puesto específico del individuo en el momento de la encuesta (Flisi *et al.*, 2014). Sin embargo, los métodos más objetivos (por ejemplo, el análisis de tareas) también tienen sus inconvenientes: además de ser onerosos, la fiabilidad de tales indicadores generales –que se suponen aplicables a cualquier puesto de trabajo dentro de cada ocupación– ha sido cuestionada. Hasta la fecha, no existe ningún indicador del desajuste de competencias que cuente con una aceptación general (Perry, Wiederhold y Ackermann-Piek, 2014).

En nuestro estudio solo investigamos competencias consideradas aplicables a las personas que trabajan en entornos de oficina. Por ejemplo, tener fuerza física suficiente puede ser una competencia pertinente en la construcción, pero no es necesario investigarla entre empleados de oficina. Posiblemente tal competencia habría arrojado resultados diferentes en dicho entorno con respecto al riesgo de pérdida del empleo o las intenciones de jubilación.

Además, nuestra muestra inicial también comprendía trabajadores que se declararon sobrecapacitados para su puesto. Aunque investigar la sobrecapacitación no era nuestro objetivo, ha de señalarse que también está asociada con resultados adversos, entre ellos una tasa mayor de deterioro cognitivo (De Grip *et al.*, 2008).

En nuestra definición de la infracapacitación no se tuvieron en cuenta las causas, que podrían ser muy variadas (por ejemplo, competencias obsoletas, cambio de las tareas propias del puesto, etc.), por lo que no podemos saber si dichas causas habrían afectado a nuestros resultados. Nuestro análisis tampoco tiene en cuenta la duración de la infracapacitación, aunque podría muy bien tener una influencia, o incluso dar lugar a efectos de acumulación.

En el presente estudio, todos los encuestados eran inicialmente asalariados de grandes empresas (>100 trabajadores), en las cuales la participación en formación es más frecuente que en las empresas más pequeñas. Además, los asalariados son más proclives a formarse que los trabajadores por cuenta propia (Pleijers y De Winden, 2014). Los trabajadores de nuestra muestra podrían pues tener más oportunidades que la media de mantener y actualizar sus competencias, lo cual a su vez podría haber influido en las asociaciones observadas entre la infracapacitación y los distintos indicadores utilizados. Además, ha de tenerse presente que la gran mayoría de las empresas cubiertas en nuestro análisis tienen su sede en los Países Bajos. El impacto de la infracapacitación en indicadores como las intenciones de jubilación y el riesgo de pérdida del empleo podrían estar influidos por la legislación y el régimen de pensiones nacionales, por ejemplo, así como por los factores demográficos y la estructura económica del país (Comisión Europea, 2012). Sin embargo, una ventaja de este estudio es que también investigamos el impacto de la infracapacitación en la necesidad de recuperación, un indicador que debería considerarse menos afectado por tales factores contextuales.

### Observaciones finales

Según nuestras estimaciones, sentirse infracapacitado para el puesto de trabajo que se ocupa está asociado a una mayor necesidad de recuperación de los trabajadores en entornos de oficina. Ello es algo no deseable en sí mismo, pero además se ha identificado como factor precursor de una mala salud y de malos resultados laborales (Van Amelsvoort *et al.*, 2003; De Croon, Sluiter y Frings-Dresen, 2003). Dado que no hemos investigado las causas y la duración de la infracapacitación, ello podría ser objeto de investigaciones futuras, ya que las medidas preventivas y las intervenciones orientadas a tales causas podrían reducir o impedir la infracapacitación y los resultados adversos concomitantes. También se ha observado una correlación de la infracapacitación con el riesgo de pérdida del empleo, pero no con unas intenciones claras de jubilación. Sin embargo, dado que hemos encontrado indicios del efecto de selección del «trabajador en buena salud», es posible que los resultados obtenidos sean una estimación a la baja de este problema.

Una importante contribución de este estudio es que ha demostrado que el método para evaluar el desajuste de competencias influye sobre los resultados, por lo que habría que considerarlo con detenimiento. Los resultados adversos se asociaron a la infracapacitación respecto de determinadas competencias, pero no de otras. Además, también influyó en los resultados el grupo etario. Con el fin de lograr un empleo sostenible, debería hacerse un seguimiento de la infracapacitación (diferenciando entre las distintas competencias) a lo largo de la vida profesional y poder así atajar a tiempo sus consecuencias negativas.

### Bibliografía citada

- Aaronson, Neil K.; Muller, Martin; Cohen, Peter D.A.; Essink-Bot, Marie-Louise; Fekkes, Minne; Sanderman, Robbert; Sprangers, Mirjam A.G.; Te Velde, Adrienne, y Verrips, Erik. 1998. «Translation, validation, and norming of the Dutch language version of the SF-36 Health Survey in community and chronic disease populations», *Journal of Clinical Epidemiology*, vol. 51, núm. 11, págs. 1055-1068.
- Allen, Jim, y De Grip, Andries. 2012. «Does skill obsolescence increase the risk of employment loss?», *Applied Economics*, vol. 44, núm. 25, págs. 3237-3245.
- , y Van der Velden, Rolf. 2001. «Educational mismatches versus skill mismatches: Effects on wages, job satisfaction, and on-the-job search», *Oxford Economic Papers*, vol. 53, núm. 3, págs. 434-452.
- Baltes, Paul B.; Staudinger, Ursula M., y Lindenberger, Ulman. 1999. «Lifespan psychology: Theory and application to intellectual functioning», *Annual Review of Psychology*, vol. 50, págs. 471-507.
- Broersen, Jacobus P.J.; Fortuin, Rick J.; Dijkstra, Lyan M.; Van Veldhoven, Marc, y Prins, Jan. 2004. «Monitor Arbeoconvenanten: kengetallen en grenswaarden» (Supervisar los convenios de seguridad y salud en el trabajo: indicadores y umbrales), *Tijdschrift voor Bedrijfs- en Verzekeringsgeneeskunde*, vol. 12, núm. 4 (abril), págs. 104-108.
- CBS (Netherlands Central Bureau of Statistics). 2014. *ICT, kennis en economie 2014*. La Haya/Heerlen.
- Cedefop (Centro Europeo para el Desarrollo de la Formación Profesional). 2010. *The right skills for silver workers: An empirical analysis*. Research Paper No. 8. Luxemburgo, Oficina de Publicaciones de la Unión Europea.
- Comisión Europea. 2012. *Employment and social developments in Europe 2012*. Luxemburgo, Oficina de Publicaciones de la Unión Europea.
- Dalstra, Jetty A.A.; Kunst, Anton E.; Geurts, José J.M.; Frenken, F.J.M., y Mackenbach, Johan P. 2002. «Trends in socioeconomic health inequalities in the Netherlands, 1981–1999», *Journal of Epidemiology and Community Health*, vol. 56, núm. 12, págs. 927-934.
- De Croon, Einer M.; Sluiter, Judith K., y Frings-Dresen, Monique H.W. 2003. «Need for recovery after work predicts sickness absence: A 2-year prospective cohort study in truck drivers», *Journal of Psychosomatic Research*, vol. 55, núm. 4, págs. 331-339.
- De Grip, Andries; Bosmay, Hans; Willemsz, Dick, y Van Boxtel, Martin. 2008. «Job-worker mismatch and cognitive decline», *Oxford Economic Papers*, vol. 60, núm. 2, págs. 237-253.
- ; Fouarge, Didier, y Montizaan, Raymond. 2013. «How sensitive are individual retirement expectations to raising the retirement age?», *De Economist*, vol. 161, núm. 3 (septiembre), págs. 225-251.
- De Raeye, Lore; Kant, Ijmert; Jansen, Nicole W.H.; Vasse, Rineke M., y Van den Brandt, Piet A. 2009. «Changes in mental health as a predictor of changes in working time arrangements and occupational mobility: Results from a prospective cohort study», *Journal of Psychosomatic Research*, vol. 66, núm. 2, págs. 137-145.
- Díaz-Quijano, Fredi A. 2012. «A simple method for estimating relative risk using logistic regression», *BMC Medical Research Methodology*, vol. 12, núm. 14.



- Erdogan, Berrin; Bauer, Talya N.; Peiró, José María, y Truxillo, Donald M. 2011. «Overqualified employees: Making the best of a potentially bad situation for individuals and organizations», *Industrial and Organizational Psychology*, vol. 4, núm. 2, págs. 215-232.
- Flisi, Sara; Goglio, Valentina; Meroni, Elena; Rodrigues, Margrida, y Vera-Toscano, Esperanza. 2014. *Occupational mismatch in Europe: Understanding overeducation and overskilling for policy making*. Report EUR 26618 EN. Luxemburgo, Oficina de Publicaciones de la Unión Europea.
- Harkonmäki, Karolna; Rahkonen, Ossi.; Martikainen, Pekka; Silventoinen, Karri, y Lahelma, Eero. 2006. «Associations of SF-36 mental health functioning and work and family related factors with intentions to retire early among employees», *Occupational and Environmental Medicine*, vol. 63, núm. 8, págs. 558-563.
- Hidding, Renate; De Jong, Aukje; Krestin, Marina; Severijnen, Ton; Tromp, Henk; Vermeulen, Maya; Visman, Loes, y Zuidervliet, Joke. 2004. «*De oudere werknemers: Omgaan met vergrijzing in de organisatie* (Trabajadores de edad: ocuparse del envejecimiento en las empresas) Hoofddorp, STECR Platform re-integratie.
- IFF Research. 2013. *UK Commission's Employer Skills Survey 2013: Technical Report*. Evidence Report 82. Londres, UK Commission for Employment and Skills.
- Kalleberg, Arne L. 2008. «The mismatched worker: When people don't fit their jobs», *Academy of Management Perspectives*, vol. 22, núm. 1, págs. 24-40.
- Karasek, Robert. 1985. *The job content questionnaire and user's guide (version 1.1)*. Los Angeles, University of Southern California, Department of Industrial and Systems Engineering.
- Lenka, Klimpová. 2012. «Employers' view on problems related to workforce skills and qualification», *Journal of Competitiveness*, vol. 4, núm. 4, págs. 50-66.
- Ng, Thomas W.H., y Feldman, Daniel C. 2012. «Evaluating six common stereotypes about older workers with meta-analytical data», *Personnel Psychology*, vol. 65, núm. 4, págs. 821-858.
- OCDE. 2005. *Promoting adult learning*. París.
- OIT. 2014. *Skills mismatch in Europe: Statistics Brief*. Ginebra.
- OSA. 2008. *Arbeidsmarktonderzoek, O.v.S., OSA arbeidsaanbodpanel 2008 werkenden* (Investigaciones del mercado laboral. Panel de proveedores de mano de obra de OSA, 2008). Tilburg, Organisatie voor Strategisch Arbeidsonderzoek.
- Otten, Ferdy; Arts, Koos; Schuring, Merel, y Burdorf, Alex. 2012. «Het effect van werkbelasting op voortijdige arbeidsuittreding bij ouderen» (Efecto de la carga de trabajo en la jubilación anticipada), en CBS: *Socialeconomische trends* (Tendencias socioeconómicas, 4.º trimestre), La Haya/Heerlen, págs. 53-59.
- Oude Hengel, Karin M.; Blatter, Brigitte M.; Geuskens, Goedele A.; Koppes, Lando L.J., y Bongers, Paulien M. 2012. «Factors associated with the ability and willingness to continue working until the age of 65 in construction workers», *International Archives of Occupational and Environmental Health*, vol. 85, núm. 7, págs. 783-790.
- Perry, Anja; Wiederhold, Simon, y Ackermann-Piek, Daniela. 2014. «How can skill mismatch be measured? New approaches with PIAAC», *Methods, Data, Analyses*, vol. 8, núm. 2, págs. 137-174.
- Pleijers, Astrid, y De Winden, Paul. 2014. *Een leven lang leren: Deelname aan opleidingen, informeel leren en ervaren resultaten* (Formación continua y aprendizaje informal: participación y resultados). La Haya/Heerlen, CBS (Central Bureau of Statistics).
- Rechel, Bernd; Grundy, Emily; Robine, Jean-Marie; Cylus, Jonathan; Mackenbach, Johan P.; Knai, Cecile, y McKee, Martin. 2013. «Ageing in the European Union», *The Lancet*, vol. 381, núm. 9874, págs. 1312-1322.
- Reeuwijk, Kerstin G.; De Wind, Astrid; Westerman, Marijan J.; Ybema, Jan Fekke; Van der Beek, Allard J., y Geuskens, Goedele A. 2013. «'All those things together made me retire': Qualitative study on early retirement among Dutch employees», *BMC Public Health*, vol. 13, artículo núm. 516.
- Van Amelsvoort, Ludovic G.P.M.; Kant, Ijmert; Bültmann, Ute, y Swaen, Gerard M.H. 2003. «Need for recovery after work and the subsequent risk of cardiovascu-



- lar disease in a working population», *Occupational and Environmental Medicine*, vol. 60, suplemento 1, págs. i83-i87.
- Van Loo, Jasper; De Grip, Andries, y De Steur, Margot. 2001. «Skills obsolescence: Causes and cures», *International Journal of Manpower*, vol. 22, núm. 1/2, págs. 121-137.
- Van Soest, Arthur, y Vonkova, Hana. 2014. «How sensitive are retirement decisions to financial incentives? A stated preference analysis», *Journal of Applied Econometrics*, vol. 29, núm. 2, págs. 246-264.
- Van Veldhoven, Marc. 2008. «Need for recovery after work: An overview of construct, measurement and research», en Jonathan Houdmont y Stavroula Leka (directores): *Occupational health psychology: European perspectives on research, education and practice*. Nottingham, Nottingham University Press, págs. 1-25.
- , y Broersen, Sjaar. 2003. «Measurement quality and validity of the ‘need for recovery scale’», *Occupational and Environmental Medicine*, vol. 60, suplemento 1, págs. i3-i9.
- , y Meijman, Theo. 1994. *Het meten van psychosociale arbeidsbelasting met een vragenlijst: de vragenlijst beleving en beoordeling van de arbeid (VBBA)* (La medición de las exigencias psicosociales del empleo mediante cuestionario (VBBA)). Amsterdam, Nederlands Instituut voor Arbeidsomstandigheden (NIA).

## Anexo

**Cuadro A1. Características personales y laborales, estado de salud y necesidad de recuperación elevada en la muestra ampliada de octubre de 2012, por grupo etario (porcentajes)**

	45-54 años (n = 758)	55-63 años (n = 694)	Valor de p, $\chi^2$
Características personales			
Sexo			
Hombre	66,2	78,2	< 0,0001
Mujer	33,8	21,8	
Nivel educativo			
Bajo	0,5	1,6	0,067
Medio	17,9	20,1	
Alto	81,5	78,2	
Estado de salud autopercebido			
Malo	11,7	16,4	0,010
Bueno	88,3	83,6	
Entorno de trabajo			
Número de horas de trabajo semanales			
≥ 36	74,4	72,1	0,084
26-35	15,4	19,4	
≤ 25	10,2	8,4	
Exigencia psicológica			
Bajo	44,3	46,9	0,616
Medio	32,3	30,7	
Alto	23,5	22,5	
Margen de decisión			
Bajo	19,3	22,8	0,171
Medio	36,1	32,4	
Alto	44,6	44,8	
Apoyo de los colegas			
Bajo	21,7	27,1	0,015
Alto	78,3	72,9	
Apoyo del supervisor			
Bajo	34,0	34,7	0,780
Alto	66,0	65,3	
Necesidad de recuperación elevada			
No	82,1	78,0	0,050
Sí	17,9	22,0	

*Nota:* La muestra ampliada incluye a todos los trabajadores en entornos de oficina (y no solo a los que hacían uso intensivo de TIC). Los porcentajes expresan la proporción de infracapacitados dentro de la muestra de infracapacitados y ajustados. Los encuestados sobrecapacitados se excluyeron en el año de base.

*Fuente:* Cálculos de los autores con datos del Maastricht Cohort Study.

**Cuadro A2. Prevalencia de la infracapacitación percibida entre los trabajadores de entornos de oficina en octubre de 2012, muestra completa ampliada y por grupo etario (porcentajes)**

	Muestra completa ( <i>n</i> = 1452)	45-54 años ( <i>n</i> = 758)	55-63 años ( <i>n</i> = 694)	Valor de <i>p</i> , $\chi^2$
Infracapacitación global ( <i>n</i> = 1074)				
Infracapacitados	4,2	4,2	4,2	0,999
Conocimientos generales sobre la propia profesión ( <i>n</i> = 1241)				
Infracapacitados	20,3	21,0	19,5	0,512
Competencias generales en TIC ( <i>n</i> = 1212)				
Infracapacitados	17,8	16,3	19,5	0,146
Competencias en TIC específicas del puesto ( <i>n</i> = 1058)				
Infracapacitados	18,5	17,6	19,5	0,421
Aptitudes de comunicación ( <i>n</i> = 1280)				
Infracapacitados	22,3	22,0	22,7	0,763
Planificación y coordinación con los colegas ( <i>n</i> = 1164)				
Infracapacitados	16,3	15,9	16,8	0,698
Detectar, analizar y resolver problemas ( <i>n</i> = 1170)				
Infracapacitados	17,4	17,6	17,1	0,832
Adaptación al cambio ( <i>n</i> = 1185)				
Infracapacitados	24,0	23,2	24,7	0,539
Mantenerse al día en conocimientos y tendencias ( <i>n</i> = 1206)				
Infracapacitados	26,1	25,8	26,4	0,804
Comunicar en inglés ( <i>n</i> = 898)				
Infracapacitados	21,5	21,3	21,7	0,898

Nota: La muestra ampliada incluye a todos los trabajadores en entornos de oficina (y no solo a los que hacían uso intensivo de TIC). Los porcentajes expresan la proporción de infracapacitados dentro de la muestra de infracapacitados y ajustados. Los encuestados sobrecapacitados se excluyeron en el año de base.

Fuente: Cálculos de los autores con datos del Maastricht Cohort Study.